

($\frac{3}{5}$) des Innenrandes. Sie ist auf der Subkostalis etwas abgesetzt und dehnt sich auf dem Innenrande noch etwas nach aussen aus. Die dritte Binde ist nur halb so breit als die zweite und reicht von $\frac{3}{8}$ des Vorderrandes bis an die Mediana zum Ursprung der Rippe 3. Ein äusserst kleiner schwarzer Punkt auf der Hälfte des Vorderrandes nahe an der schwarzen Costalis bezeichnet diejenige Stelle, von wo bei *Protesilaus* die vierte Binde ihren Anfang nimmt, die demnach hier wie bei *Telesilaus*, *Penthesilaus* und *Macrosilaus* fehlt. Wie bei den letztgenannten entspringt also bei der neuen Art die vierte schwarze Binde erst bei $\frac{3}{5}$ des Vorderrandes und geht über die Schlussrippe der Mittelzelle bis an den Ursprung der Rippe 5. Sie hat dieselbe Breite wie die dritte Binde, ist aber am Vorderrande etwas erweitert. Die fünfte Binde zieht von $\frac{3}{4}$ des Vorderrandes mit dem Saum parallel in gerader Richtung bis an Rippe 4, indem sie sich dem Ende der vierten Binde bis auf $1\frac{1}{2}$ mm Entfernung nähert, dieselbe aber nicht berührt; sie bildet hier einen stumpfen Winkel und geht dann zum Innenwinkel, wo sie sich mit der sechsten (Saum-)Binde vereinigt. Die sechste Binde läuft dicht am Aussenrande von der Flügelspitze bis zum Innenwinkel in der Breite von $2-2\frac{1}{2}$ mm. Denkt man sich den hinteren Theil der fünften Binde nach vorne über Rippe 4 hinaus in derselben Richtung verlängert, so fällt diese Verlängerung ganz mit der vierten Binde zusammen. Hieran ist die Art kenntlich; einzelne Stücke von *Macrosilaus* kommen ihr darin allerdings nahe, doch bildet bei diesen die gedachte Verlängerung immer einen spitzen Winkel mit der vierten Binde.

Die dünn gelblichweiss beschuppten Hinterflügel führen auf der Oberseite in der Mitte eine schwarze, aus mehreren Flecken zusammengesetzte Binde, die etwas vor der Mitte des Vorderrandes beginnt, durch den äussern Theil der Mittelzelle zieht und bis in den Wurzeltheil der Zelle 3 reicht. Die vordern Flecke dieser Binde sind nicht so scharf begrenzt als die hintern, die Rippen, welche sie durchschneiden, sind weiss. Auf der untern Discocellularrippe tritt ein schwarzer Haken aus dieser Binde nach aussen vor. Die am Saume auf den Rippen 5—8 stehenden Zähne sind ziemlich spitz, vor denselben ist der Aussenrand schwarz, ca. 6 mm. breit, an seiner innern Seite vom Vorderrande bis an den gleich zu erwähnenden rothen Fleck fast ganz gerade begrenzt und in seiner Mitte durch gelb-

lichweisse Halbmonde unterbrochen, deren in Zelle 2—4 je zwei, in Zelle 5—7 je einer steht, nebst einem kleinen gelben Strichelchen daneben in Zelle 5. Der Schwanz auf Rippe 4 ist 22 mm lang, also viel kürzer als bei *Protesilaus* etc., und ist der Länge nach getheilt, aussen schwarz, innen schwefelgelb, die erstere Farbe nimmt $\frac{2}{3}$ des Raumes ein. Ein grosser zinnoberrother, ein schiefes Rhomboid bildender Fleck liegt am Innenwinkel, der sich vom Saume bis an Rippe 3 in einer Breite von 3 mm erstreckt und hier mit seiner äussern Spitze den Winkel des schwarzen Aussenrandes erreicht. Neben demselben liegt wurzelwärts in Zelle 2 noch ein schwarzer viereckiger Fleck. Drei aus rein weissen Stäubchen gebildete Halbmonde liegen noch am Fusse des Schwanzes in Zelle 2, 3 und 4. Oberflächlich betrachtet sehen sie hellblau aus, unter der Loupe erscheinen sie rein weiss.

Die Unterseite ist mehr schwefelgelb gefärbt, die Vorderflügel sind wie oben gezeichnet, dagegen führen die Hinterflügel zwei schwarze Binden ausser der Randbinde, die erste Binde entspringt 3 mm von der Wurzel entfernt am Vorderrande, und zieht etwas gebogen durch die Mittelzelle und an der innern Seite der Rippe 2 vorbei, wird dann etwas breiter, indem sie auch in Zelle 2 eintritt und endigt an derjenigen Stelle, wo oben der rothe Fleck liegt. Dieser rothe Fleck ist auf der Unterseite durch zwei weisse, fein roth eingefasste Flecke ersetzt. Die zweite Binde entspricht der schwarzen Binde der Oberseite, ist schärfer gezeichnet als dort, mit mehreren kleinen Zacken, verläuft aber im Ganzen in gerader Richtung durch die Mittelzelle und den Wurzeltheil der Zelle 3, wo sie bei Rippe 3 mit feiner Spitze auf die erste Binde stösst. An ihrer äussern Seite ist sie von einer halb so breiten, zinnoberrothen Binde eingefasst, welche auf der untern Discocellularrippe einen rothen Zahn nach aussen entsendet, entsprechend dem schwarzen Zahn auf der Oberseite. Auf dem Aussenrande sind die hellgelben Halbmonde breiter, so dass die äussere Hälfte der Binde fast ganz von der schwefelgelben Grundfarbe überdeckt ist, und nur am Saume schwarze Halbmonde stehen. Die innere Hälfte der Binde geht wie auf der Oberseite vom Vorderwinkel bis an Rippe 3. Der Schwanz und die 3 aus weissen Schuppen gebildeten Halbmonde sind wie oben.

Hab.: Paraguay, 1 männlich. Exemplar, Coll. Fruhstorfer.

Fünf Arten dieser Gruppe haben auf der Oberseite der Hinterflügel schwarze Binden in der Mitte oder an der Wurzel, nämlich *Epidaus* Dbl. und *Fenochionis* Godm. je zwei, *Bellerophon* Dlm., *Autosilaus* Bates und *Neosilaus* Hopff. je eine. Die beiden erstern sind also sofort durch die Zahl dieser Binden von *Orthosilaus* zu unterscheiden. *Bellerophon* Dlm., die in der äussern Hälfte der Vorderflügel der *Orthosilaus* sehr ähnlich ist, hat aber im Ganzen nur 4 Binden auf diesen Flügeln, während die neue Art deren sechs hat. Bei *Autosilaus* Bates und *Neosilaus* Hopff. ist es nicht die Mittel-, sondern die Wurzelbinde der Hinterflügel, welche oben schwarz gefärbt ist; auch unterscheiden sich diese beiden Arten dadurch, dass auf der Unterseite die rothe Einfassung der Mittelbinde an der innern, nicht an der äussern Seite liegt. Von *Protesilaus* L. und dessen verschiedenen Formen *Archosilaus*, *Penthesilaus* und *Telesilaus* Feld., *Macrosilaus* und *Glaucolaus* Bates ist die neue Art durch die oberseits schwarz gefärbte Mittelbinde der Hinterflügel und durch den grössern rothen Fleck auf der Oberseite derselben Flügel verschieden. Dieser Fleck ist noch grösser als bei *Penthesilaus* Feld., indem er nicht mit feiner Spitze bei der Berührung der Rippe 3 endigt, sondern sich an dieser Rippe in einer Breite von 3 mm bis zur schwarzen Aussenrandbinde hinabzieht.

Die von Ceylon bekannten Arten der Melolonthidengattung *Apogonia*.

Von H. J. Kolbe, Berlin.

Obgleich Ceylon manche endemische Gattungen und Arten von Coleopteren besitzt, so zeigt doch eine Vergleichung mit der Fauna Vorderindiens, dass nicht wenige ceylanesische Arten auch im südlichen Vorderindien leben. Ceylon hat demnach einen ähnlichen faunistischen Charakter wie Japan, das neben vielen endemischen Formen ziemlich viele Arten des benachbarten Continents aufweist, ganz im Gegensatz zu Madagaskar, welches eine eigene Welt selbständiger Gattungen und Arten und sogar eigener Gattungsgruppen für sich hat und nur mit einigen (vielleicht auf irgend eine Weise importierten oder von importierten Arten abstammenden) Arten auf andere Faunengebiete hinweist.

Im Folgenden sollen uns die *Apogonia*-Arten Ceylons beschäftigen, von denen bereits Karsch im Jahre 1882 mehrere Arten beschrieb (Berliner Ent. Zeitschr. 1882 p. 121—123).

Die Kenntniss der Arten der Insel Ceylon ist durch die gegenwärtige Uebersicht etwas vervollständigt. Es muss aber darauf hingewiesen werden, dass seit dem Jahre 1882 bis jetzt nichts mehr über die *Apogonia*-Arten Ceylons berichtet worden ist, obgleich aus anderen Theilen des indischen Gebietes, namentlich von den Sunda-Inseln und Molukken durch Ritsema und von Celebes durch K. M. Heller, eine ziemlich grosse Anzahl Arten dieser Gattung bekannt geworden ist.

Es mag daher nicht unerwünscht sein, die Fauna Ceylons auf ihre Apogonien zu untersuchen und bekannt zu geben, zumal da das Berliner Museum alle bekannten ceylanesischen Arten der Gattung, mit Ausnahme der einzigen *nana* Wlk., und ausserdem noch einige neue Arten von dort besitzt. Das Berliner Museum verdankt seinen guten Bestand an Coleopteren und anderen Insekten Ceylons vor Allem dem Botaniker Nietner, der vor mehr als 40 Jahren als Gartenbaubefüssener auf Ceylon sich aufhielt und von seiner Ausbeute einen grossen Theil an das Berliner Museum abgab.

Die folgenden elf Arten der Gattung *Apogonia* sind jetzt von Ceylon bekannt.

1. *A. coriacea* Ch. Waterhouse, (Cist. Ent. II. 1877 p. 225).

Die Art bildet einen eigenartigen endemischen Typus.

2. *A. soluta* n. sp. ♂ ♀. Die in der Königl. Sammlung befindlichen Exemplare dieser Art wurden von Karsch mit *A. aequabilis* verbunden, von der sie sich namentlich durch die Bildung des Epistoms und der Tarsen unterscheidet. Die neue Art ist der *A. rauca* F. (Rits.) ähnlich, etwas kleiner, der Kopf weniger dicht punktirt, der Prothorax hinten mehr eingezogen, ebenso kräftig aber laxer punktirt und glänzender; das Scutellum kürzer, feiner punktirt; die Flügeldecken fast ebenso beschaffen, etwas glänzender; weniger dicht punktirt, die Nahtrippe sparsamer punktirt, die äusseren Rippen der Flügeldecken undeutlicher oder fehlend; das Abdomen gröber punktirt; das Pygidium convexer.

Charakteristik der Art:

Nigro-aenea, *A. raucae* F. Rits. similis, minor, capite et prothorace cupreis, nitidis, antennis palpisque totis rufis,

epistomate nigro subnitido, elytris nigro-viridibus, pectore et abdomine nigris, subaeneis, pedibus nigro-piceis leviter aeneo-nitentibus; fronte convexiuscula, laxius punctata; epistomate brevi profundius punctato, antice rotundato et medio rotundato-obtuso; prothorace laxius sed eodem modo profunde punctato, postice magis contracto, lateraliter evidentius rotundato: scutello subtilius parce punctato; elytris rude confertim punctatis, subnitidis, leviter rugosis, costa humerali parce punctata, costarum duarum discoidalium costa prima quam secunda distinctiore, costa humerali nulla, costa juxtamarginali obsoleta angusta; tibiis anticis bidentatis, dentibus obtusis, apicali elongato; tarsis anticis infra rufo-pilosis, articulis tribus primis paulo ampliatis; pygidio laxe et profunde punctato, nitido; pectore abdomineque nitidis, latera versus rude et nonnihil rugose punctatis, breviter setosis, punctis pectoralibus minus densatis.

♂ A femina differt tarsis (et quidem quatuor articulis primis) omnium pedum crassioribus et subtus densius pilosis; tarsorum primi paris articulis secunda et quarta dilatatis; lamina abdominali ventrali quinta postice media elevata.

Long. corp. 8,5—10,5 mm.

Ceylon (Nietner).

3. *A. liberata* n. sp. ♀.

Nitida, castaneo-fusca, nonnihil aenea, glabra, *A. raucae* F. Rits. affinis, antennis castaneo-brunneis, clava fusca, pedibus castaneo-fuscis; fronte convexa nitida, laxe et irregulariter punctata, antice media foveolata; epistomate a fronte sutura incisa distincte separato, quam illa parum profundius et densius punctato, antice obtuso, minime subsinuato; pronoto laxe et irregulariter punctato, subglabro, utrinque inaequali et bifoveolato, angulis anticis parum productis et acutis; elytris subrude nec confertim irregulariter punctatis, costis fere planatis; tibiis anticis bidentatis, dentibus obtusatis, vestigio dentis tertii superi minutissimo; tarsorum ejusdem paris articulis tertio et quarto aequalibus; pygidio convexo laxe punctato; abdomine infra medio glabro nitido, parce et subtiliter punctato, latera versus profundius et crassius punctato.

Long. corp. 10 mm.

Ceylon (vom Museum in Colombo erhalten).

Von den mir bekannten Arten der *A. rauca* F. Rits. und *blanchardi* Rits. am ähnlichsten, aber kleiner als *A. rauca*, dunkelbraun metallisch, Kopf und Pronotum noch laxer punktirt, auch die Elytren weniger dicht punktirt, die

Unterseite viel weniger grob punktirt, auf der Mitte des Abdomens sogar glatt und glänzend, mit nur einigen Punkten versehen. Die Vorderschienen fast ebenso beschaffen.

Von der weniger glänzenden *A. soluta* durch weniger grobe und weniger dichte Punktirung und breite Rippenstreifen der Elytren verschieden, Abdomen glänzender, beiderseits weniger grob, auf der Mitte feiner punktirt; Palpen und Tarsen dunkler; Pygidium feiner punktirt; Prothorax an den Seiten weniger stark gerundet.

Von *A. aequabilis* Karsch ♀ deutlich verschieden, grösser und glänzender, auf der Oberseite etwas gröber punktirt; die Unterseite, Palpen und Beine dunkler; die Stirn ohne Grübchen; der Prothorax breiter und kürzer, dessen Rücken ausser einem schwachen Eindruck beiderseits in der Mitte unter dem Seitenrande (an der Stelle des tieferen Ein-drucks bei *aequabilis*) noch mit einem ziemlich tiefen Ein-druck nach innen und hinten zu. Die Unterseite ähnlich punktirt wie bei *aequabilis*. Vorderschienen mit sehr schwacher Spur eines dritten Zähnhens (nicht bei *aequabilis*). Viertes Glied der Vordertarsen so stark wie drittes (bei *aequabilis* dünner als drittes).

4. *A. intacta* n. sp. ♂.

Elongata, glabra, piceo-fusca, plus minusve nitida, ad partem evidentem cupreo-vel viridi-aenea, antennis palpisque brunneis; fronte convexa parce mediocriter punctata; epistomate punctato cum illa medio evidentem connato, sutura lateraliter tantum distincta, margine antico medio leviter sinuato; prothorace fere duplo latiore quam longiore, lateraliter paulo pone medium rotundato-ampliato, angulis anticis haud productis, dorso parce modice et inaequaliter, ad partem subtiliter, punctato; elytris elongatis, in dorso geminate bistriatis, lateraliter pluries seriato-punctatis; pedibus gracilibus, tibiis anticorum prope apicem bidentatis auguloque supero posteriore (loco dentis tertii) obtuso praeditis; tarsis gracilibus omnium pedum subtus squamose pilosis, anticorum articulis primis mediocriter dilatatis et elongatis; pygidio convexo parce grosse punctato; pectore abdomineque nitidis, rude nec confertim, in medio antem parcius subtiliter punctatis.

Long. corp. 9 mm.

Ceylon (vom Museum Colombo erhalten).

Der *A. blanchardi* Rits. am ähnlichsten, aber kleiner, feiner punktirt, die Beine länger und schlanker, namentlich die Tarsen länger; alle Tarsen (♂) mit schwammig-haa-

riger Sohle, die Mittel- und Hinterschienen an der Aussen-
seite mit einem viel schwächeren Zähuchen.

5. *A. uniformis* Blanchard (Cat. Coll. Ent. Paris 1850 p. 229). Die Art liegt vor von Trichinopoly in Süd-Indien (Miss. Paesler). Mit ihr ist *A. anfracta* Karsch (Berlin Ent. Zeitschr. 1882 S. 123) von Ceylon identisch.

6. *A. cava* Karsch (Berlin. Ent. Zeitschr. 1882 S. 123). — Ceylon (Nietner).

Sie ist den Arten *ferruginea* F. von Vorder-Indien und *ritsemae* Sharp von Siam verwandt.

7. *A. comosa* Karsch (ebenda S. 122).

Ceylon (Nietner). — In der Königl. Sammlung befinden sich auch Stücke aus Trichinopoly in Vorder-Indien, welche der Missionar T. Paesler gesammelt hat.

8. *A. lurida* Karsch (ebenda S. 123). — Ceylon (Nietner).

Die Art bildet einen eigenen Typus in der Gattung. Nähere Verwandte derselben vom Festlande sind mir unbekannt.

9. *A. nietneri* n. sp.

Die Art erscheint als ein endemischer Typus Ceylons. Sie ist gross, robust, plump, oberseits hoch gewölbt, ähnlich wie *A. planifrons* Karsch von Borneo.

Aenea, nitida, glabra, infra nigro-aenea, antennis palpisque ferrugineis, tarsis castaneis; capite prothoraceque splendidis, illo parum convexo, disperse et subtiliter punctato; epistomate a fronte sutura impressa separato, brevi, parum antice reflexo nec confertim profunde punctato, margine arcuato, antice medio vix obtuso; prothorace plus duplo latiore quam longiore, sparsim nec crasse punctato, latera versus paulo densius punctato, angulis anticis vix productis; scutello lato, trigonali, latera versus subtiliter punctato; elytris gibbosis, ruguloso-punctatis, rugulis et punctis latera versus evidentioribus et crassioribus, lineis dorsalibus duabus laevibus angustis, postice indistinctis et evanescentibus, lineis duabus vel tribus propemarginalibus plus minusve distinctis; pedibus mediocribus, tibiis anticorum extus tridentatis, dente superiore alteris plus minusve obtuse angulato, tibiis posticorum extus apicem versus vix obtuse dentatis; pygidio rude et grosse punctato; corpore infra confertim punctato, metasterno et abdomine mediis laxius punctatis.

Long. corp. 12 mm.

Ceylon (Nietner).